



**BIO COMPOSANTS  
MÉDICAUX**

**FIBERFORCE CST™**

**CABLE STAYED TECHNOLOGY**



**EPOXY  
BIS GMA  
FREE**

# **PROTOCOLE DE FABRICATION**

**D'UNE INFRASTRUCTURE  
FIBER FORCE CST™ EN 30 MINUTES**

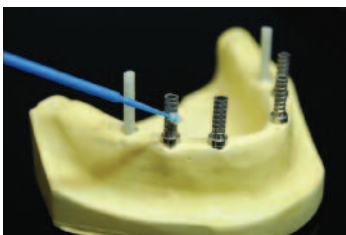
**BIO COMPOSANTS MÉDICAUX**

## 1 - TRAITEMENT DU PILIER IMPLANTAIRE

- A Ajuster les piliers à la hauteur désirée.
- B Sabler les piliers à l'oxyde d'alumine .



- C Passer un silane et laisser sécher.
- D Enduire le pilier d'un adhésif dentaire (BioBond SF).



## 2 - PRÉPARATION DE LA STRUCTURE

Si une extension mésiale ou distale est nécessaire, le porte-à-faux sera de 11 mm maximum distalement au dernier pilier.

Lorsque une extension distale n'est pas prévue, les implants distaux droit et gauche doivent être sécurisés par un tour mort (le contournement simple utilisé pour un pilier de tension ne suffit pas).

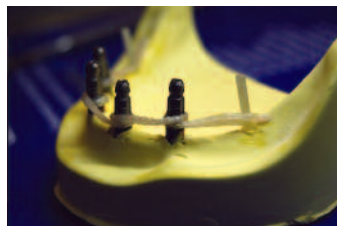
- A Isoler le modèle en plâtre avec un isolant plâtre/résine.
- B Placer des piliers de tension (tenon fibré) droit et gauche : les piliers de tension ont pour fonction de permettre la mise en tension des renforts fibrés :

- Forer dans le plâtre une cavité cylindrique distalement à chaque implant le plus distal (11 mm maximum) de 3 ou 4 mm de profondeur, à l'aide d'une fraise fissure  $\varnothing$  2 mm.
- Remplir de résine photo polymérisable (flow rose).
- Introduire un pilier et photopolymériser à l'aide d'une lampe appropriée (lumière bleue – maximum d'absorption atteint à 460 nanomètres).

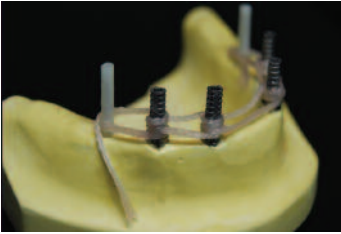


## 3 - FABRICATION DE LA STRUCTURE

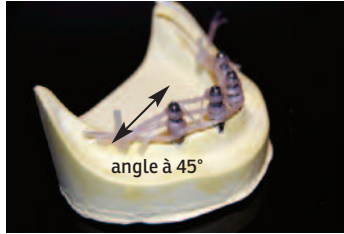
- A **RENFORT DE BASE N° 1 :** Démarrer avec la tresse hybride 1:6 (450 mm) à partir du pilier de tension droit (en évitant l'appui muqueux)



- B Effectuer un tour mort à la base du pilier de tension droit et photopolymériser brièvement.
- C Progresser du premier pilier implantaire vers le suivant aligné sur la base de chaque pilier, en maintenant la tresse toujours en tension, et effectuer autour de chaque pilier un tour mort jusqu'à atteindre le pilier de tension gauche qui est contourné.
- D **RENFORT DE BASE N° 2 :** revenir dans le sens opposé jusqu'au pilier de tension droit, toujours en effectuant un tour mort autour de chaque pilier. Les renforts de base 1 et 2 sont donc décalés. Contourner le pilier de tension droit.



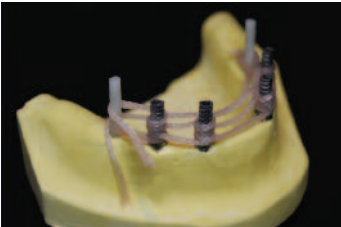
- E RENFORT SUPÉRIEUR N° 3 :**  
 Orienter le renfort vers le haut et répartir toujours en tension à l'étage supérieur et progresser à nouveau vers le pilier de tension gauche. Effectuer un tour mort autour de chaque pilier implantaire. Effectuer un tour mort autour du pilier de tension gauche et photopolymériser l'ensemble.



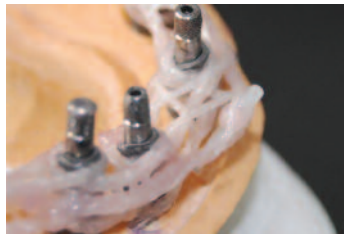
- Tourner autour de la première structure créée toujours en tension de gauche à droite, puis dans le sens inverse en croisant les fibres.
- Photopolymériser à l'aide de la lampe à lumière bleue.



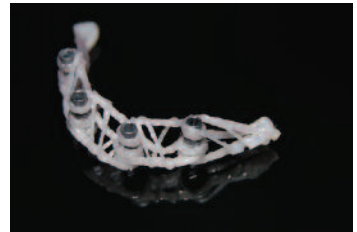
- H** Eliminer au disque les éventuelles chutes de fibres  
**I** Couper les piliers de tension à la base.



- F RENFORTS DE COMPORTEMENT 4 ET 5 :**  
 • Ils ont pour objet de limiter le glissement de l'acrylique lors des efforts excentrés. Démarrer avec la tresse hybride 1:4 (300 mm) à la base du pilier de tension en suivant un angle d'environ 45° jusqu'au premier pilier implantaire.

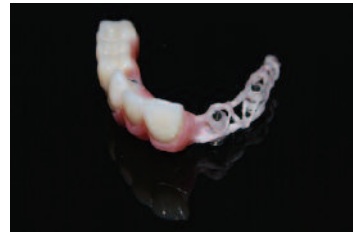


- G** Placer la structure Fiber Force CST™ sur le modèle dans une enceinte de photopolymérisation adaptée



#### 4 • INTÉGRATION DE LA STRUCTURE DANS LA RÉSINE

- A** Procéder selon les protocoles en usage dans votre laboratoire.  
**B** Bien veiller à englober l'ensemble de la structure fibrée dans la résine.



**Le protocole de fabrication d'une infrastructure Fiber Force CST™ a été développé pour obtenir en fin de processus une prothèse acrylique implanto-portée hautement résistante et esthétique sans faire appel aux renforts métalliques habituels. La stabilité de la structure est assurée par la seule rigidité de sa forme et l'organisation de ses renforts.**

## **AVERTISSEMENT**

La **structure fibrée architecturée tridimensionnelle** se construit par des **moyens simples** en utilisant des tresses de fibres de verre photo polymérisables, solidement verrouillées sur les piliers implantaires. L'organisation des renforts a été calculée par nos ingénieurs pour limiter la fracture de l'acrylique même lorsque des efforts excentrés sont appliqués. La solidité de la structure auto portante obtenue après inclusion dans une résine acrylique résulte de l'application attentive du protocole.

La structure de renfort est compatible avec toutes les résines du marché. Elle est adaptée à tous les procédés d'enrobage: injection, pressée, coulée à froid et à tous les types de polymérisation.

Dispositif médical pour soins dentaires réservé aux professionnels de santé, non remboursé par la sécurité sociale. Lire attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage avant toute utilisation. Classe: IIA (marquage CE délivré par SGS) CE0120.

VIDÉO SUR

**You Tube** Bio Composants Médicaux



**Bio Composants Médicaux**

30 Chemin de la Cressonnière - F-38210 Tullins  
+ 33 (0)4 76 07 79 57

[www.dental-fiber-force.com](http://www.dental-fiber-force.com)  
[contact@biomedicaux.com](mailto:contact@biomedicaux.com)